

Studi karakteristik konsolidasi gambut dengan drainase horizontal menggunakan alat sel rowe

Pandita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238701&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Luasnya daerah yang ditutupi oleh tanah gambut di sebagian besar Sumatra, Kalimantan dan Irian sehingga pemanaman sifat teknis mekanika tanah gambut merupakan hal yang sangat penting dilakukan untuk mendapat metode yang benar sehingga konstruksi yang dibangun di atasnya kuat dan aman.

Tanah gambut mempunyai karakteristik yang unik bila ditinjau dari perilaku konsolidasinya. Hal ini disebabkan oleh karena gambut mengandung bahan organik yang tinggi serta tingginya kandungan air yang menyebabkan tanahnya lunak. Semua hal di atas akan mempengaruhi kekuatan atau daya dukung tanah terhadap beban konstruksi di atasnya.

Karena hal-hal tersebut di atas maka karakteristik konsolidasi dari tanah gambut menjadi sangat penting untuk diketahui agar dapat memanfaatkan lahan gambut secara optimal. Untuk itu dalam tugas akhir ini, akan dilakukan penelitian mengenai karakteristik konsolidasi tanah gambut dengan memperhatikan jenis-jenis pengaliran air pori.

Jenis-jenis pengaliran yang digunakan adalah pengaliran horizontal kedalam, keluar dan vertikal (untuk pengaliran vertikal disadur dari penelitian Budi Susilo dan Bharata Rahaju). Pengujian pengaliran kedalam dimaksudkan mempelajari efektivitas penggunaan sand drain untuk mempercepat laju konsolidasi pada tanah gambut.

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk uji laboratorium terhadap tanah gambut Palembang. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sei Rowe karena dengan alat ini dapat melakukan jenis pengaliran horizontal dan vertikal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan nilai-nilai parameter rheology dari berbagai kondisi pengaliran, dari nilai-nilai inilah dapat ditentukan jenis pengaliran yang paling besar pengaruhnya dari suatu mekanisme konsolidasi pada tanah gambut Palembang.

